



وكالة الفضاء الاميركية ٢٥ سنة من النجاحات وخطط كبيرة للمستقبل

تحتفل وكالة الفضاء الاميركية بعيد ميلادها الخامس والعشرين وهي تعد نجاحاتها وتخطط لنجاحات المستقبل. وفي ٢٥ سنة مضت، انشأت الوكالة في ١١ راجل وامرأة الى الفضاء، وغرست العلم الاميركي على القمر، واطلقت بوبونير ١٠ الى مسافة ٢٠٠ مليون كيلومتر وراء ابعد الكواكب، بلوتو، وخارج نطاق النظام الشمسي. وبعد ٨ رحلات مكوكية، تحضر الوكالة رحلة الى المشتري. وهي ما زالت تعمل على توسيع الخيال.

يقول مدير الوكالة جيمس بيس: لقد انجزنا انجازا عظيما، واستكشفنا الكواكب المجاورة. وقد اقتنعتنا بعدم وجود حياة على تلك الكواكب. ونحن الآن في طريقنا الى اورانوس، الكوكب السابع في بعده عن الشمس.

ويقول العالم كارل ساغان: لقد قدمت وكالة الفضاء الاميركية مساهمة رئيسية كبيرة للمستقبل.

ونحن نعيد النظر بما علمته -وهي تلك اللحظة في التاريخ التي ترك فيها كوكبك لاول مرة - كإنجاز مشابه لرحلات كولومبس وجنرال.

والوكالة الآن على وشك بدء جيل جديد من المغامرات الفضائية: مهمة فضائية بتكنولوجيا استثنائية على الأرجح، تنسج لما بين ستة وعشرة علماء. وقد تكون هذه الخطوة عاملة في اوائل التسعينيات لاستعمالها في الاختبارات المتعلقة بالبعثات، والطاقة الشمسية، والادوية والطب. ويقول قائد المركبة الفضائية المكوكية ريتشارد تروبي: نحن نريد ان يكون هناك اميركيون في الفضاء في كل يوم من السنة.

الدول الصناعية الكبرى مصالحها



نيويورك تايمز

قضايا ملحة تواجه دول الغرب

لقد غدا امرا مالوف ان تشجب عقد مؤتمرات القمة والاثر المترتبة على هذه المؤتمرات وهذا قصر نظر لان مؤتمر القمة للدول الصناعية الذي سيعقد في لندن بشهر حزيران سيكون حاسما.

يجب ان توضع اهميات ست مستعجلة، البعض مدعو لعمل فردي. وآخرون يطالبون بالتشسيق.

يجب اعتبار هذه المهمات صفقة واحدة وجرى تنفيذها في ان واحد، ليس من اجل بلوغ الحد الاقصى من النتائج الاقتصادية وحسب، بل ولأنه غير واقعي سياسيا ان نتوقع من حكومات بمفردها الاضطلاع ببعض هذه المشاكل ما لم تحس بالثقة ان تكاليف اعمالها ستجد أكثر من تعويض مما تتلقاه من فوائد.

مهمات خاصة بكل طرف

تلائم خطوات تهم المشاركين كل على حدة.

الولايات المتحدة:

يجب ان تبدأ هذه الخطوات بعمل عاجل لتخفيض عجز الموازنة البالغ مائتي بليون دولار والتي يشكل خطرا كبيرا على الاقتصاد العالمي.

أوروبا:

يجب ان تخفيف بسرعة مع البيئة المتغيرة فهي في عدة مياثين هامة مختلفة حيثكولوجيا بالمقارنة مع امريكا واليابان، وتعاثي أوروبا كذلك من بطالة دائمة وواسعة، ويمكن لهاتين المشكلات ان تتحديا قبل وقت ليس بعيد الاستقرار في أوروبا والإجماع الاستراتيجي بحلف الأطلسي وللجنة الأوروبية.

يجب تعزيز المنافسة داخل أوروبا نفسها، ويجب تكثيف الحواجز المصطنعة بوجه حرية تجارة حقيقية، ويجب إلغاء الدعم المقدم للمصناعات القديمة التي فقدت قدراتها بالمقارنة مع غيرها من الصناعات، والقدرة بسرعة وبصورة جسيمة، ويجب وضع سياسة راجعة في بعض المجالات.

بصورة أكثر كفاءة ونجاعة.

اليابان:

يجب ان تلعب اليابان دورا اعظم في العالم يتناسب وقدراتها الاقتصادية والتكنولوجية، يجب عليها اتخاذ اجراءات لتوسيع اقتصادها بوتائر اسرع وتحفز بذلك

وعلى الشركاء الثلاثة اتخاذ الخطوات المشتركة التالية

اولا:

ان نسبة ال ٣٢ كعمل سدوى للخصم الاقتصادي في القطر "الويس" والمخطط لها لمعد التمانينات منخفضة جدا، فلكي يتحقق انخفاض بارز في البطالة ولحل مشكلة الدين العالمية يجب تحقيق ما يقارب ال ٢٤ من النمو سنويا، وبذا فالتشسيق هام وواقعي ويجب على الاقطار الرئيسية الثلاثة ان تكون على استعداد لبحث سبلها الاقتصادية للتعامل مع هذه المشكلة.

ثانيا:

يجب ان توضع ثقلات الدفاع من الغرب بالتساوي كدفع ثقل قسم من دخلها القومي الى الدفاع اعظم من غيرها من الدول الثلاث، وبكلفة اقتصادية هائلة ليس

سيوضع لتسكوب فضائي في مدار حول الارض في سنة ١٩٨٦، وستستطيع رؤية ما يبعد عنا مسافة ١٨٠٠٠ مليون سنة ضوئية في المنطقة التي يسميها بعض الخبراء بأطراف الكون.

هناك مشروع آخر -ليس قيد التخطيط- يتضمن اقتراحا بمشروع طورس، ويقول مهندس الوكالة المتقاعد، جيسي ستريكلاند، ان هذه المستعمرة الفضائية ستضع حوالي ٦٠٠٠ اميركي في موقع بين الارض والقمر، وستنسخ هذه المستعمرة جو الارض، بأشجارها وريما بنبط معيشتها.

يستطيع الناس، من غير رواد الفضاء ان يتوجهوا السفر بسفينة الفضاء المكوكية الاميركية في اواسط الثمانينات عندما يجدر ما بين ١٨ و ٢٠ رحلة لها في السنة، وهؤلاء عبارة عن عربات متحركة تتجول عبر سطح المريخ، فاذا وجدت شيئا فائها تجسه وتتوقفه، كذلك تستطيع استكشاف الكويكبات السائرة اوتيتان، اكبر اقمار زحل، لاكتشاف الخطوات التي انت الى الحياة قبل عشرات الملايين من السنين.

وضعت سفينة الفضاء الاميركية، ابوللو ١١ رجال الفضاء الاميركيين على القمر سنة ١٩٦٩ في احدي العمليات الناجحة المنقطعة النظير لبرنامج وكالة الفضاء الاميركية.

المسارح الاميركي ميكوري -اطلس- ينطلق الى الفضاء سنة ١٩٦٧ حاملا معه تلك الوقت، قد يصبح مكوك الفضاء عملية تجارية ومن يديره حينذاك، يستطيع بيع التذاكر.

لقب مواطن فخري لمدينة بون يسمح لكارل كارستن رئيس المانيا الاتحادية

بون - تم مؤخرا منح كارل كارستن، رئيس جمهورية المانيا الاتحادية الحالي لقب مواطن فخري لبون في احتفال كبير اقيم بهذه المناسبة في دار بلدية بون التاريخية، وحضر السكان في مهرجان شعبي كبير هاتحين للرئيس، وهذه هي المرة الخمسين التي يمنح فيها لقب مواطن فخري لبون، وكان بيسمارك اول من منح هذا اللقب في عام ١٨٩٥، وكان المستشار السابق، هلموت شميت الشخص التاسع، الاربعون الذي سبق كارستن في حمل هذا اللقب قبل تخليه من منصبه مستشار المانيا الاتحادية الحالي، وسوف يحلف كارستن في رئاسة جمهورية المانيا الاتحادية ويشار فون فايتسبيرك الذي تمت تسميته قبل وقت قصير. وقد الف كارستن بهذه المناسبة خطابا قال فيه بانته امضى ٢٥ عاما من حياته في مدينة بون التاريخية وأنه يعتبر تلك الاعوام من اجمل واسعد سمر حياته.

ولد كارل كارستن في جزيرة هيرمان الواقعة في بحر الشمال في عام ١٩١٤، وتعلب في المناصب السياسية والدبلوماسية الرفيعة الى ان اصبح رئيسا لجمهورية المانيا الاتحادية، درس القانون وقدم الى بون كمندوب فوق العادة عن مدينة برلين وكان اليه مستشار المانيا الاتحادية الاول، كونراد اديناور بمنصب عديدة رفيعة معيثة وزيرا معوضا لالمانيا الاتحادية في المجلس الاوروبي. تم اصبح سكرتير الدولة بوزارة الخارجية، والنائب بعدها بديوان الاستشارة فقيض فيها على مفاتيح السلك الدبلوماسي لادارة

امضى كارستن مدة رئاسته ساعيا الى احوال التعاظم والوئام والتوفيق بين الفرق والاحزاب دون اي تعريق بين شتى نزعاتها السياسية، وقام بجولات ورحلات عديدة في سائر ارجاء المانيا الاتحادية لاحتلاط باهراد الشعب والتحدث اليهم عن كتب فاكسيه تلك محبة في قلب الجمهور وخاصة لما لاحظته منه من العطف على المعومين والمعوزين والاجانب، وكانت تقع زوجته الطبية الدكتور فيرونكا بجانبه تعاودة في النواحي الانسانية والجماعية، وهي تراس جمعية مساعدة مرضى الصلابة الشوكي المضاف.

احاديث من المانيا



وعارض الكثير من النيجيريين البارزين الذين يحظون بتأييد واسع خضع عيحه العمله الذي قد يزيد حدة التفرقة في هذا البلد الذي يستورد كميات كبيرة من الاعليه وعلى الرغم من كل تلك المشاكل فانه يبدو ان معظم الشعب يريد بقاء الجنرال بوهاري في السلطة حتى لو كان السبب الوحيد لذلك هو ان البديل الوحيد المتوفر هو انقلاب تصوري وان اصلاح سوف يستغرق وقتا فان النيجيريين يبدو انهم يتوقعون ان يتحقق النجاح بين يوم وليلة. ومن المحتمل ان تضطر الحكومة الى الاعلان عن المزيد من الاجراءات التي لا تحظى بتأييد الشعب عندما تحصل على قرض يزيد عن ملياري دولار من صندوق النقد الدولي وهو شبه مؤكد انه سوف يتجربا بعض فيميه العملة في نيجيريا.

حكومة نيجيريا العسكرية تعاني من أزمة ثقة

وقد جاء حديثه الذي وعد فيه باتخاذ اجراءات صارمة ضد الجريمة قبل موعده بيومين ليعطى الطريق على التحليلات الخارجية.

وحمل الجنرال بوهاري الذين يقومون بتخزين السلع والوسائط والبردين مسؤولية استمرار ارتفاع الاسعار وقال انه ممنوع من بيع كميات كبيرة من الاعنيه من الخارج وذلك على امل ان تؤدي السوق المغيرة بالسعر الى خفض الاسعار الا ان الاغنيه لم تمل بعد.

وبنفس الدرجة فان النيجيريين غير معتمدين بالحرب قد عدم الانضباط التي بدأت في حياض.

وتحظى حملة الحرب ضد عدم الانضباط بتأييد عام في جهودها لتطبيق النيجيريين الانانيين داخل مجتمع يتسم بالكفاءة والعدل الا ان معظم الشعب يشك في ان يكون لها تاثير كبير.

وتحضر مشكلة الامال العظام التي يتوقعها الشعب من الحكومة العسكرية وهي مشكلة رئيسية من فترة الستة اشهر المنسمة بالفعالية تحت حكم الجنرال مورتالا محمد الذي اغتيل عام ١٩٧٦ قبل استعادة المدنيين الحكم من العسكريين بثلاث سنوات.

ولا يزال الشعب يجل الجنرال محمد لجملة الشجيرة على الفسار والتقصير ومع تولي العديد من رعاياه الان الحكم العسكري الجديد فقد كان يتوقع حدوث حملة مماثلة. ولكن بدلا من ذلك فان هذه الحكومة تحاول ان تصور نفسها على انها تفكر وتحترى بشكل يتسم بالهذون والنظام قبل مايزوني في البلاد وتضامنت هذه الخطوة الشعب الا ان الناس تعجز الانتظار لروية ما يحدث قبل ان يتخذوا بالحكومة لتوفير الامن لهم.

كما وعد الجنرال بوهاري باتخاذ اجراءات بشأن اسعار الغذاء التي فشلت الحكومة في السيطرة عليها على الرغم من الجهود المبكرة لتطبيق الاسعار التي ووق عليها من خلال الحملات التثقيفية التي شجعت التجار على وقف البيع حتى تنتهي تلك الحملات.

وفي اليوم التالي مات وحدات الجيش والبوليس مدينة لاجوس وهاجمت ما يزيد على ٦٠٠٠ مخرج مشتبه فيهم ومسلمين مطرطين والغرباء الذين يقيمون بشكل غير قانوني في البلاد وتضامنت هذه الخطوة الشعب الا ان الناس تعجز الانتظار لروية ما يحدث قبل ان يتخذوا بالحكومة لتوفير الامن لهم.

كما وعد الجنرال بوهاري باتخاذ اجراءات بشأن اسعار الغذاء التي فشلت الحكومة في السيطرة عليها على الرغم من الجهود المبكرة لتطبيق الاسعار التي ووق عليها من خلال الحملات التثقيفية التي شجعت التجار على وقف البيع حتى تنتهي تلك الحملات.



الرئيس النيجيري بوهاري

يجب على كثير من النيجيريين اهم يفهمون الثقة في استطاعة الحكومة الجديدة المعيطرة على المشاكل الهائلة للبلاد وذلك بعد ثلاثة اشهر من استبدالهم بايهاثل الانقلاب العسكري هناك.

وقد سر كثير من النيجيريين عندما استول المجر -جنرال محمد بوهاري على السلطة في ٢٦ كانون الاول الماضي وقال ان الضيق الذي يفرض تعدده بنحو ١٠٠ مليون شقة في اكثر واغنى بلد في افريقيا السوداء.

وقال الجنرال بوهاري ان اسعار السلع الغذائية التي ترتفع بسرعة سوف تصحى في مقابل ارجل المعايير كما ان السرقات للسلحة التي تزايدت بسبب الأزمة الاقتصادية سوف يتم وضع حد لها.

وبدلا من ذلك فقد استمرت اسعار السلع الغذائية في الارتفاع واصبحت السرقات تهديء للوابة في انتشارها خاصة في لاجوس حيث يقول السكان ان لشكلة لم يسبق لها ان كانت بهذا السوء.

وتقول مصادر نيجيرية ان هاتين المشكلاتين تسببان قلقا الى الحد الذي يجعلها تخشى من ان ضباط الجيش قوى الرتب الصغيرة الذين يعتقد بان الكثير منهم معارضون للجنرال الحاكم قد يقررون ان الوقت قد حان لاستيلائهم على السلطة.

والتيقن من ان يكون هذا الانقلاب عنيفا ونجريا وهو خوف مزروع بذكريات ما زالت حية في العباد الشديدا للحكومة المدنية.

عجز ان الجنرال بوهاري لا يزال يتمتع بتأييد واسع على الرغم من الثقة المتدنية. وتعتبر الجنرال بوهاري عن بعض الفلق عنييا لمن يسميه الخاص لفترة لثة يوم التي مضت على حكومته.

الأبناء

نظرا لارتفاع تكاليف الورق والمواد الخام والطباعة.

نعلن عن رفع بدل الاشتراك السنوي في الجريدة ابتداء من مطلع ايار القادم.

اشترك سنوي كامل لمدة سنة ٥٠٠٠ شكيل.

اشترك سنوي لمدة سنة على دفعتين ٧٠٠٠ شكيل.

اعلان

وظيفة قد تهكم في شبكة تلفزيون في ايام السبت فقط

الشروط المطلوبة: معرفة اللغة الانجليزية والعبرية والقدرة على العمل مع طاقم.

كل من يعنيه الامر عليه الاتصال بالسيد يهودا لبيكتكين.

تفون ٧٢٤٣٣١ - ٢٤٦٠٥٦ القدس، يوميا ما عدا ايام السبت.

يشترط في المتقدم ان يكون من سكان البلاد المسيحيين او المسلمين او الدروز فقط.

اعلان

وظيفة قد تهكم في شبكة تلفزيون في ايام السبت فقط

الشروط المطلوبة: معرفة اللغة الانجليزية والعبرية والقدرة على العمل مع طاقم.

كل من يعنيه الامر عليه الاتصال بالسيد يهودا لبيكتكين.

تفون ٧٢٤٣٣١ - ٢٤٦٠٥٦ القدس، يوميا ما عدا ايام السبت.

يشترط في المتقدم ان يكون من سكان البلاد المسيحيين او المسلمين او الدروز فقط.

الصفحة الرابعة

في ذكرى الاسراء والمعراج

بين يدي الحدث ..

مكث النبي صلى الله عليه وسلم مدة من الزمن يجادل قومه بالحجة، والكلمة الطيبة، وبين الباطل الذي يروونه عن عليهم واجدادهم حتى ينكشف لكل ذي عينين، يخاطب غفولهم، ويستحث الفطرة السليمة الكامنة في نفوسهم، فاستجاب لدعوة الحق شمر قليل من المستضعفين، واصاب الباقين من بني قومه الكبر فاصدوا اذانهم وغلقت قلوبهم وغفلهم، وانوا رسول الله واصحابه ايما ابتداء حتى تفرقوا عن راسه فقامت اليه احبب بناته ففعل عنده التراب وهي تبكي ورسول الله يقول لها لا تبكي فان اصحاب رسول الله حتى هاجروا الى بلاد الحيرة، فراروا بالنفس من الانبياء، ولكن فريش لحقتهم في ارض الهجرة، واخذ رسول الله صلى الله عليه وسلم يبحث عن موطن اخر لدعوته او حماية لها فذهب الى

الطائف، والتي بتلافة من اشرافهم فربوه ردا قبيحا، وكان من قائلهم لما وجد الله احدا يرسله غيرك، ففعل رسول الله من عندهم، فهاجروا به، فسأهم وعينهم يسبونهم ويضربونه حتى كادوا عراقيب رجليه، فخرج حزينا لا يدري اين يذهب، فالتجأ الى بستان لعنة بن ربيعة وشيبة بن ربيعة يكر في امر نفسه ويخاف ربه مناجاة الصابرين المحتسبين، يطلب منه لهد والنعون، وهو يعلم بذلك المسلمين الصبر والصبر واللطف على الحق مهما كثر الخطوب وتواتر المصائب، ويعلم ان النصر من رب العالمين لا يأتي الا بعد استنفار الواسع والطاقة من الاعداء والمجاهدة، جالس رسول الله يستنزل الرحمة والبصير والتأييد من السماء.

وفي الحديث عن ابي ترغال «سالت رسول الله صلى الله عليه وسلم عن اول مسجد وضع في الارض قال: المسجد الحرام، قلت ثم اي؟ قال: المسجد الاقصى، قلت كم بينهما؟ قال: اربعون سنة، ثم الارض لك مسجدا فحيثما ارتكبت الصلاة فعل».

وفي المعراج اسباب صلاح الفرد والمجتمع

ومن المسجد الأقصى عرج به صلى الله عليه وسلم الى السموات العلى الى سدرة المنتهى في رحلة ترو حجية تثبيت النفس، وتملؤها يقينا، وتفتحها عز يمة فيحيي رسول الله لاصحابه ما راه حقا - ما كذب الفؤاد ما رأى، افتخارونه على ما يرى - رأى رسول الله معاهد كثيرة، تنكر منها بعض المشاهد التي وردت في الاحاديث الصحيحة، وكان رسول الله كلما رأى مشهدا يسأل جبريل: ما هذا يا جبريل، فيقول جبريل: هؤلاء قوم يزعمون في يوم ويخضون في يوم كلما حصوا عاد كما كان، انهم للمجاهدين في سبيل الله تضاعف لهم الحسنة بسبعمئة ضعف.

ومشهد آخر: «تم اتى على خضبة على الطريق لا يمر بها توب الاشفة ولا شيء الا خرقته» قال: ما هذا يا جبريل؟ قال: هذا مثل اقوام من امتك، يقعون على الطريق فيقتلعونها.

ومشهد آخر: «يوم تقرر السننهم وشفاهم بمغاريض من حديد، وكلما فرضت عادت كما كانت لا يقر عنهم من ذلك شيء» ومولاه خضبة الفتنة.

ومشهد آخر: «واقام بطونهم كاستال الببوت كلما نفض احدهم خر» انهم الذين يكلون الربا لا يعومون الا كما يفوم الذي يتخبطه الشيطان من اللس.

ومشهد آخر: «واقام بطونهم كمشافر الابل» تفتح اوافهم فيلقون كرات من نار من ارضهم من اسفلهم - يزعمون انهم يكلون اموال اليتامي ظلمًا، انما ياكلون في بطونهم نارا ويصليون سعيًا.

ومشهد آخر: «واقام بطونهم كمشافر الابل» تفتح اوافهم فيلقون كرات من نار من ارضهم من اسفلهم - يزعمون انهم يكلون اموال اليتامي ظلمًا، انما ياكلون في بطونهم نارا ويصليون سعيًا.

ومشهد آخر: «واقام بطونهم كمشافر الابل» تفتح اوافهم فيلقون كرات من نار من ارضهم من اسفلهم - يزعمون انهم يكلون اموال اليتامي ظلمًا، انما ياكلون في بطونهم نارا ويصليون سعيًا.

ومشهد آخر: «واقام بطونهم كمشافر الابل» تفتح اوافهم فيلقون كرات من نار من ارضهم من اسفلهم - يزعمون انهم يكلون اموال اليتامي ظلمًا، انما ياكلون في بطونهم نارا ويصليون سعيًا.

ومشهد آخر: «واقام بطونهم كمشافر الابل» تفتح اوافهم فيلقون كرات من نار من ارضهم من اسفلهم - يزعمون انهم يكلون اموال اليتامي ظلمًا، انما ياكلون في بطونهم نارا ويصليون سعيًا.

ومشهد آخر: «واقام بطونهم كمشافر الابل» تفتح اوافهم فيلقون كرات من نار من ارضهم من اسفلهم - يزعمون انهم يكلون اموال اليتامي ظلمًا، انما ياكلون في بطونهم نارا ويصليون سعيًا.

ومشهد آخر: «واقام بطونهم كمشافر الابل» تفتح اوافهم فيلقون كرات من نار من ارضهم من اسفلهم - يزعمون انهم يكلون اموال اليتامي ظلمًا، انما ياكلون في بطونهم نارا ويصليون سعيًا.

ومشهد آخر: «واقام بطونهم كمشافر الابل» تفتح اوافهم فيلقون كرات من نار من ارضهم من اسفلهم - يزعمون انهم يكلون اموال اليتامي ظلمًا، انما ياكلون في بطونهم نارا ويصليون سعيًا.

ومشهد آخر: «واقام بطونهم كمشافر الابل» تفتح اوافهم فيلقون كرات من نار من ارضهم من اسفلهم - يزعمون انهم يكلون اموال اليتامي ظلمًا، انما ياكلون في بطونهم نارا ويصليون سعيًا.

ومشهد آخر: «واقام بطونهم كمشافر الابل» تفتح اوافهم فيلقون كرات من نار من ارضهم من اسفلهم - يزعمون انهم يكلون اموال اليتامي ظلمًا، انما ياكلون في بطونهم نارا ويصليون سعيًا.

ومشهد آخر: «واقام بطونهم كمشافر الابل» تفتح اوافهم فيلقون كرات من نار من ارضهم من اسفلهم - يزعمون انهم يكلون اموال اليتامي ظلمًا، انما ياكلون في بطونهم نارا ويصليون سعيًا.

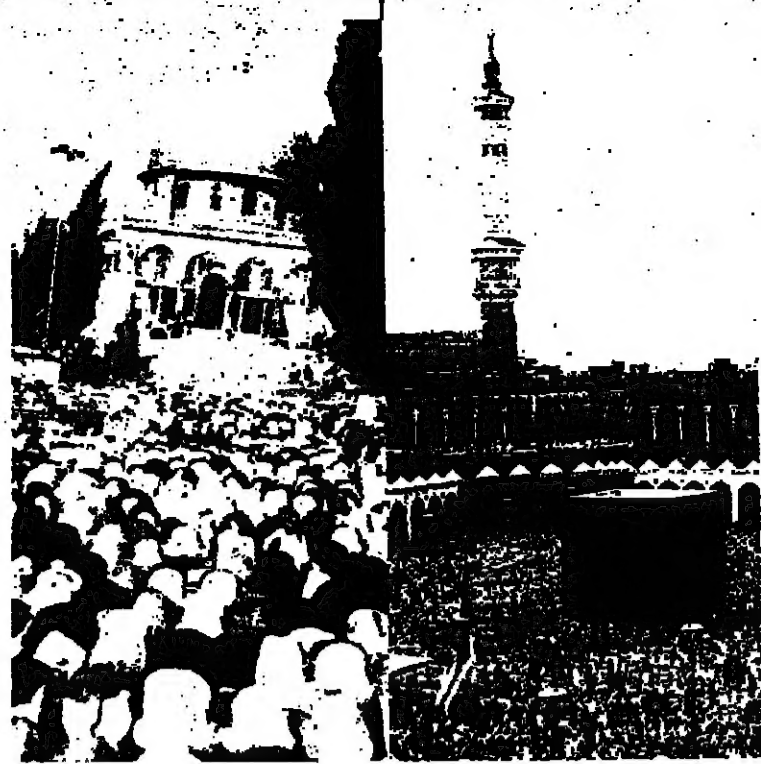
ومشهد آخر: «واقام بطونهم كمشافر الابل» تفتح اوافهم فيلقون كرات من نار من ارضهم من اسفلهم - يزعمون انهم يكلون اموال اليتامي ظلمًا، انما ياكلون في بطونهم نارا ويصليون سعيًا.

ومشهد آخر: «واقام بطونهم كمشافر الابل» تفتح اوافهم فيلقون كرات من نار من ارضهم من اسفلهم - يزعمون انهم يكلون اموال اليتامي ظلمًا، انما ياكلون في بطونهم نارا ويصليون سعيًا.

ومشهد آخر: «واقام بطونهم كمشافر الابل» تفتح اوافهم فيلقون كرات من نار من ارضهم من اسفلهم - يزعمون انهم يكلون اموال اليتامي ظلمًا، انما ياكلون في بطونهم نارا ويصليون سعيًا.

ومشهد آخر: «واقام بطونهم كمشافر الابل» تفتح اوافهم فيلقون كرات من نار من ارضهم من اسفلهم - يزعمون انهم يكلون اموال اليتامي ظلمًا، انما ياكلون في بطونهم نارا ويصليون سعيًا.

ومشهد آخر: «واقام بطونهم كمشافر الابل» تفتح اوافهم فيلقون كرات من نار من ارضهم من اسفلهم - يزعمون انهم يكلون اموال اليتامي ظلمًا، انما ياكلون في بطونهم نارا ويصليون سعيًا.



وتتوالى المشاهد التي تبين اسباب صلاح الفرد والمجتمع ووسائل الهمم والتحطيم فيه وفي تلك الرحلة فرضت الصلوات الخمس من فوق سبع سموات لتكون المعراج لذلك الانوار الاجتماعية التي شاهدنا رسول الله صلى الله عليه وسلم في تلك الرحلة، ففيها صلاح الفرد وصلاح المجتمع «ان الصلاة تنهى عن الفسقا والمنكر» وفيها زاد المؤمن يقوى منته على قوى الشر كلما احاطت به من كل صوب، كما كان المعراج زاد لرسول الله لما اشتدت به الخطوب، وصلى رسول الله «الصلاة معراج المؤمن» يخرج ال ربه في كل يوم خمس مرات حتى يتخطى على شهوات النفس فينظمها على وفق سنن الله، وحتى يسير في ركب الدعوة الى الله فلا يياس ولا وجل.

سياحة الفكر

يتم / منير شوحيت

وعلم الاصحاح ان صديقهم قد ابلق لهم اربا كبيرا من ماله. فالتام هؤلاء الاصدقاء واخذوا يظنون في وصف فضائل صديقهم الراحل، فقال احدهم: نباله من سخي كريم، لقد فاجنا بما تركه من اموال، فاجابوا: ما بموتاه الفاجل الكرم يتناسب وغنى النفس (سل الاسكندر لما منح رجلا اكثر مما يستحق؟ فقال: اعطينه لا لقدرة بل لغيري).

هناك كرماء لا يجدون الراحة الا بمنح سواهم ويقل ما لديهم للآخرين. الكريم اشبه بالبقرة الحلوب... لا تمنع في ابساسها حتى في اجذب ساعاتها كلالها يربذ العطاء... حتى من اللاتي.

الحامسة والعقل البشري لقد ان الاوان لاندثار سلطان العقل البشري. وكيف ذلك؟ ان تروى الحاسبات الالكترونية التي علت على سلطان العقل واخذت بزمامه وعناقه؟ ومن الذي اوجد هذه الحاسبات، ليس العقل البشري نفسه؟ هل تفكر الفاس على القاطع بها او يتكبر للمشار على مرده؟ كما يقول اشعيا:

اجل تفكر الكاس على القاطع بها، والمشار على مرده، ان عمل الحاسبة في الحقيقة واحدة يساوي عمل العقل البشري في يوم يكامله.

ان هذا في نطاق السرعة فقط، ولكن لا في نطاق الخلق، انكاملت الدجاجة اوجدت البيضة والبيضة اوجدت الدجاجة، فالك لا تستطيع القول: ان العقل البشري اوجد الحاسبة والحاسبة اوجدت...

الحيثية والعقل البشري لقد ان الاوان لاندثار سلطان العقل البشري. وكيف ذلك؟ ان تروى الحاسبات الالكترونية التي علت على سلطان العقل واخذت بزمامه وعناقه؟ ومن الذي اوجد هذه الحاسبات، ليس العقل البشري نفسه؟ هل تفكر الفاس على القاطع بها او يتكبر للمشار على مرده؟ كما يقول اشعيا:

اجل تفكر الكاس على القاطع بها، والمشار على مرده، ان عمل الحاسبة في الحقيقة واحدة يساوي عمل العقل البشري في يوم يكامله.

ان هذا في نطاق السرعة فقط، ولكن لا في نطاق الخلق، انكاملت الدجاجة اوجدت البيضة والبيضة اوجدت الدجاجة، فالك لا تستطيع القول: ان العقل البشري اوجد الحاسبة والحاسبة اوجدت...

الحيثية والعقل البشري لقد ان الاوان لاندثار سلطان العقل البشري. وكيف ذلك؟ ان تروى الحاسبات الالكترونية التي علت على سلطان العقل واخذت بزمامه وعناقه؟ ومن الذي اوجد هذه الحاسبات، ليس العقل البشري نفسه؟ هل تفكر الفاس على القاطع بها او يتكبر للمشار على مرده؟ كما يقول اشعيا:

اجل تفكر الكاس على القاطع بها، والمشار على مرده، ان عمل الحاسبة في الحقيقة واحدة يساوي عمل العقل البشري في يوم يكامله.

ان هذا في نطاق السرعة فقط، ولكن لا في نطاق الخلق، انكاملت الدجاجة اوجدت البيضة والبيضة اوجدت الدجاجة، فالك لا تستطيع القول: ان العقل البشري اوجد الحاسبة والحاسبة اوجدت...

الحيثية والعقل البشري لقد ان الاوان لاندثار سلطان العقل البشري. وكيف ذلك؟ ان تروى الحاسبات الالكترونية التي علت على سلطان العقل واخذت بزمامه وعناقه؟ ومن الذي اوجد هذه الحاسبات، ليس العقل البشري نفسه؟ هل تفكر الفاس على القاطع بها او يتكبر للمشار على مرده؟ كما يقول اشعيا:

اجل تفكر الكاس على القاطع بها، والمشار على مرده، ان عمل الحاسبة في الحقيقة واحدة يساوي عمل العقل البشري في يوم يكامله.

ان هذا في نطاق السرعة فقط، ولكن لا في نطاق الخلق، انكاملت الدجاجة اوجدت البيضة والبيضة اوجدت الدجاجة، فالك لا تستطيع القول: ان العقل البشري اوجد الحاسبة والحاسبة اوجدت...

الحيثية والعقل البشري لقد ان الاوان لاندثار سلطان العقل البشري. وكيف ذلك؟ ان تروى الحاسبات الالكترونية التي علت على سلطان العقل واخذت بزمامه وعناقه؟ ومن الذي اوجد هذه الحاسبات، ليس العقل البشري نفسه؟ هل تفكر الفاس على القاطع بها او يتكبر للمشار على مرده؟ كما يقول اشعيا:

اجل تفكر الكاس على القاطع بها، والمشار على مرده، ان عمل الحاسبة في الحقيقة واحدة يساوي عمل العقل البشري في يوم يكامله.

موشيه صباح

شروفت الشمس

لا تغضب!

ان اي شخص يعرف كيف يحترم نفسه.. هو شخص محترم يتمتع بثقة ذاتية وشادرا ما يقع في خطأ الماشحات والمهاترات والغضب والخصومات... لانه يتجنبها وهو العاقل الفطن الهادئ الرصين.. ان اكثر هذه الاخطاء.. هي كنتيجة للتهور الذي يقودنا الى الغضب السريع.. والغضب هو من الافات الجوانية الموجدانية المدمرة عند اي شخص كان.. وهو الذي يقرر صفات الشخص.. في التهور السريع او الاتزان المحترم.

ومن المعروف اننا اذا كنا نشعر بالسلام والوفاق مع انفسنا ففسوف نتفق ونسالم الجميع، اذ اننا لا نستطيع ان نخاصم او تغضب لاتفه الاشياء على كل الناس في اعمالنا وحياتنا اليومية ومعاملتنا الشخصية، لان هذه العاطفة الجوانية الخطيرة في الغضب.. تدمر كياننا وناتنا وتؤذي اعصابنا وتقضي على صحتنا.

ومن السخف ايضا ان يعتقد الانسان بان الغضب الذي يقود بنا الى للشاغبة.. يمكننا ان نحصل على اي شيء.. حيث اننا نزيدا احتدادا والاخر يزداد اشتعالا وغضبا، والنتيجة.. هي التدمير غضبا.. وما من احد يجني من ثمار غضبه قطعة حلوى.. بل يذهب يضيع ويلو كاركاره (كالمك) في حلقة فسرعان ما يلفظه على الارض ويطاء الناس باقدامه ويلتصق بغضبه.

وقد يكون بعض الناس على حق عظيم كبير في غضبه.. وهذا شيء اخر، اما الخصام والشجار والاندفاع والغضب على اتفه الاشياء في علاقاتنا الشخصية فهذه اشياء غير مقبولة.. فقتسب لنا الغضب وحرق الاعصاب وكل حالات الاخلاق السلبية.. حتى ان بعضهم يتشاجر فكريا ويغني كالمرجل البخاري ويروح يغضب ويصيح حزمة غضبه على اي شخص كان.. وقد تشعب بالامس والحزن اذا لم يفهمنا شخص ما فتغضب عليه.. ولكن لا يلزم ان تعتقد بان الناس لا يستطيعون ان يفهموا كل الوقت.. ولكن اذا حاولت ان تفهم غيرك من الناس فسيبقي اليك ويحاول فهمك وانت تخرج بحق.. وهي رغبتك في ان يفهمك الناس الذين يريدونك ويحبونك.. ولا اعتقد في مثل هذه الحالات التافهة بان هناك ما يستحق الشجار او الغضب حول اشياء تافهة جامدة في هذا العالم.

والغضب دائما في محله اذا كان يستحق ذلك. جاء احدهم الى «التي محمد صلى الله عليه وسلم وطلب منه ان «اوصني»، قال: «لا تغضب»، فرد مرارا، قال: «لا تغضب»!!

وزارة السياحة تعترف بقررتي عسفا ودالية الكرمل كمناطق سياحية

هذه المراحيل للسياح.. وطلب ايضا عضو الكنيست روم من وزير السياحة بان تحول الوزارة - مبلغا مقداره ٤ ملايين شيكل للجلسات للحل لهذا الغرض. وقال عضو الكنيست يوسف روم بانه في المساح للجلال للسياح بايقاف اخرتهم في مكان مركز وليس على جانب الشارع الرئيسي. وطلب الوزارة باعداد برنامج لحل هذه المسكلة.

ويقدم مراسلنا بان عضو الكنيست روم قد قدم استجوابا الى وزير البناء والاسكان والشاب رئيس الحكومة يتعلق بتوسع وشق الاسكن السياحية في القرينين وزيادة عدد السياح الاجانب والاسرائيليين الى هذه المنطقة كما طلب بان تصامم وزارة السياحة في ترميم المراحيل في دالية الكرمل وذلك بعد ان قرر المجلس المحلي في دالية الكرمل ترميم

واضاف عضو الكنيست روم بانه قد طلب هذا الاسبوع من وزير السياحة ابراهيم شريير بان تعمل الوزارة من اجل ترميم الاسكن السياحية في القرينين وزيادة عدد السياح الاجانب والاسرائيليين الى هذه المنطقة كما طلب بان تصامم وزارة السياحة في ترميم المراحيل في دالية الكرمل وذلك بعد ان قرر المجلس المحلي في دالية الكرمل ترميم

واضاف عضو الكنيست روم بانه قد طلب هذا الاسبوع من وزير السياحة ابراهيم شريير بان تعمل الوزارة من اجل ترميم الاسكن السياحية في القرينين وزيادة عدد السياح الاجانب والاسرائيليين الى هذه المنطقة كما طلب بان تصامم وزارة السياحة في ترميم المراحيل في دالية الكرمل وذلك بعد ان قرر المجلس المحلي في دالية الكرمل ترميم

واضاف عضو الكنيست روم بانه قد طلب هذا الاسبوع من وزير السياحة ابراهيم شريير بان تعمل الوزارة من اجل ترميم الاسكن السياحية في القرينين وزيادة عدد السياح الاجانب والاسرائيليين الى هذه المنطقة كما طلب بان تصامم وزارة السياحة في ترميم المراحيل في دالية الكرمل وذلك بعد ان قرر المجلس المحلي في دالية الكرمل ترميم

واضاف عضو الكنيست روم بانه قد طلب هذا الاسبوع من وزير السياحة ابراهيم شريير بان تعمل الوزارة من اجل ترميم الاسكن السياحية في القرينين وزيادة عدد السياح الاجانب والاسرائيليين الى هذه المنطقة كما طلب بان تصامم وزارة السياحة في ترميم المراحيل في دالية الكرمل وذلك بعد ان قرر المجلس المحلي في دالية الكرمل ترميم

واضاف عضو الكنيست روم بانه قد طلب هذا الاسبوع من وزير السياحة ابراهيم شريير بان تعمل الوزارة من اجل ترميم الاسكن السياحية في القرينين وزيادة عدد السياح الاجانب والاسرائيليين الى هذه المنطقة كما طلب بان تصامم وزارة السياحة في ترميم المراحيل في دالية الكرمل وذلك بعد ان قرر المجلس المحلي في دالية الكرمل ترميم

واضاف عضو الكنيست روم بانه قد طلب هذا الاسبوع من وزير السياحة ابراهيم شريير بان تعمل الوزارة من اجل ترميم الاسكن السياحية في القرينين وزيادة عدد السياح الاجانب والاسرائيليين الى هذه المنطقة كما طلب بان تصامم وزارة السياحة في ترميم المراحيل في دالية الكرمل وذلك بعد ان قرر المجلس المحلي في دالية الكرمل ترميم

واضاف عضو الكنيست روم بانه قد طلب هذا الاسبوع من وزير السياحة ابراهيم شريير بان تعمل الوزارة من اجل ترميم الاسكن السياحية في القرينين وزيادة عدد السياح الاجانب والاسرائيليين الى هذه المنطقة كما طلب بان تصامم وزارة السياحة في ترميم المراحيل في دالية الكرمل وذلك بعد ان قرر المجلس المحلي في دالية الكرمل ترميم

واضاف عضو الكنيست روم بانه قد طلب هذا الاسبوع من وزير السياحة ابراهيم شريير بان تعمل الوزارة من اجل ترميم الاسكن السياحية في القرينين وزيادة عدد السياح الاجانب والاسرائيليين الى هذه المنطقة كما طلب بان تصامم وزارة السياحة في ترميم المراحيل في دالية الكرمل وذلك بعد ان قرر المجلس المحلي في دالية الكرمل ترميم

واضاف عضو الكنيست روم بانه قد طلب هذا الاسبوع من وزير السياحة ابراهيم شريير بان تعمل الوزارة من اجل ترميم الاسكن السياحية في القرينين وزيادة عدد السياح الاجانب والاسرائيليين الى هذه المنطقة كما طلب بان تصامم وزارة السياحة في ترميم المراحيل في دالية الكرمل وذلك بعد ان قرر المجلس المحلي في دالية الكرمل ترميم

واضاف عضو الكنيست روم بانه قد طلب هذا الاسبوع من وزير السياحة ابراهيم شريير بان تعمل الوزارة من اجل ترميم الاسكن السياحية في القرينين وزيادة عدد السياح الاجانب والاسرائيليين الى هذه المنطقة كما طلب بان تصامم وزارة السياحة في ترميم المراحيل في دالية الكرمل وذلك بعد ان قرر المجلس المحلي في دالية الكرمل ترميم

واضاف عضو الكنيست روم بانه قد طلب هذا الاسبوع من وزير السياحة ابراهيم شريير بان تعمل الوزارة من اجل ترميم الاسكن السياحية في القرينين وزيادة عدد السياح الاجانب والاسرائيليين الى هذه المنطقة كما طلب بان تصامم وزارة السياحة في ترميم المراحيل في دالية الكرمل وذلك بعد ان قرر المجلس المحلي في دالية الكرمل ترميم

واضاف عضو الكنيست روم بانه قد طلب هذا الاسبوع من وزير السياحة ابراهيم شريير بان تعمل الوزارة من اجل ترميم الاسكن السياحية في القرينين وزيادة عدد السياح الاجانب والاسرائيليين الى هذه المنطقة كما طلب بان تصامم وزارة السياحة في ترميم المراحيل في دالية الكرمل وذلك بعد ان قرر المجلس المحلي في دالية الكرمل ترميم

الاسراء بشاره نصر

كانت حادثة الاسراء بشاره نصر الدعوة على ارض الواقع وفي الحياة الدنيا وكان المسجد الأقصى الجائز الذي سعد بها رسول الله صلى الله عليه وسلم مرات من دار السلام فلهذا صلى الله عليه وسلم في حادثة الاسراء بشاره نصر. وانها خاتمة الرسالات جميعا.

٢٩٤١٣١ مليون شيكل

ايرادات الجمارك والمكوس للعام الماضي

٢٩٤١٣١ مليون شيكل في العام الماضي بلغ ٢٩٤١٣١ مليون شيكل اي بزيادة حقيقية مقدارها ٢٨ بالمقارنة مع عام ١٩٨٢/١٩٨٣. وأضاف ان الجمهور يتابع في العام الماضي ٧٣٦٤١ سيارة و٢٠٠٠ جهاز تلفزيون

بلدية اورشليم القدس دائرة المعارف

تعلن دائرة المعارف في بلدية اورشليم القدس قسم المعارف للطلاب العرب ان التسجيل لمدارسها الثانوية للسنه الدراسية ١٩٨٥/٨٤ سيكون في الفترة ١٩٨٤/٤/٢٣ - ١٩٨٤/٥/١٠. وعليه ندعو جميع اولياء الامور لتسجيل ابنائهم في المدارس التالية:

١- للمدرسة الرشيدية الثانوية للبنين - بفرعها: العلمي والادبي. ٢- للمدرسة المأمونية الثانوية للبنات - بفرعها: العلمي والادبي. وكذا للمهنى -

٣- مدرسة عبد الله بن الحسين فوق كرامة وتسوية، نجارة، واكبرياء. ٤- مدرسة بيت صفافا فوق الايدانية ذات الستة صفوف - بفرعها: -

٥- مدرسة بيت صفافا فوق حاسب المنهجين الاسرائيلي والاردني للفرعين العلمي والادبي للتكوير والاثاث وللاثاث فقط وقصص وتصميم

للمصنوع الاول والثاني ثانوي فقط

يتم التسجيل لدى سكرتارية المدارس المذكورة في اوقات الدوام الرسمي.

التصوير الفضائي



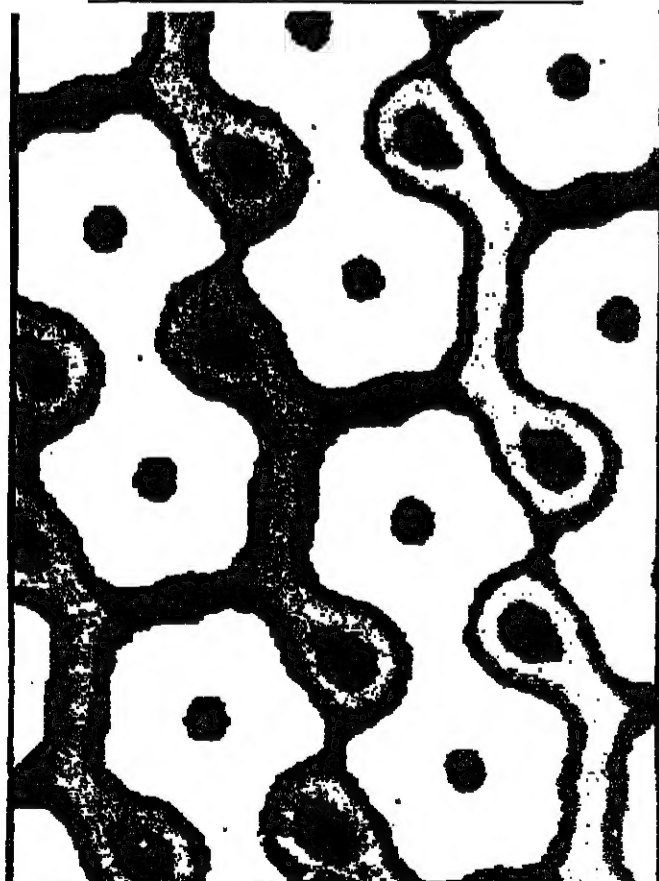
هكذا يبدو سطح الأرض من الفضاء.

في الأسبوع الأول من شهر تشرين أول من كل سنة تركز إرسال أول سفينة فضائية في رحلتها الاستكشافية حيث كانت أول رحلة عام ١٩٥٨ م. لسفينة ماهوتة بالعضاتيين، وفي عام ١٩٦٩ أطلقت سفينة أبولو... وبهذه المناسبة يتحدث أكثر المشاهير من رجال الفضاء عن مختبراتهم وهنا يتحدث كل من «ريجار تروبي» و«جوانكل» و«فاللا» عن عملية التصوير الفضائي عملية متعبة حيث يتطلب منا مثلاً إتمام عملية التصوير بأقصى سرعة ممكنة... فمثلاً عند تصوير الصين بأكملها تأخذ وقتاً امد عشر دقائق وللمسحوشة لدقيقة واحدة أو اقل. وعندما تنتهي رحلتنا الفضائية التي هي أشبه بالرحلات الكوكبية... وعندما نلزم سلاسل ندهش كثيراً عند رؤية الأرض والافاق البعيد يشكل ابتسامة واضحة... أما القارات فتشبه ال حد من الغيوم فمثلاً

تسكين الألم بالكهرباء

وهناك أيضاً أشعة الليزر التي تعتبر حديثة في ميدان الطب، وتقوم أشعة الليزر بتسكين الألم عن طريق تنشيط أعصاب الاندورفين من قبل المخ. والاندورفين هو المادة المخدرة الطبيعية والشبيهة بالمورفين ويفرزها المخ. ويقوم المخ بهذه العملية تحت تأثيره الإيجابي على تكاثر الخلايا ال جانب أن أشعة الليزر تنشر عملية الالتئام وتعتبر مضادة للالتهابات. وأصبح الآن استخدام الكهرباء واسعاً في مختلف المراكز الطبية في العالم، فقد تم استخدام التشنج الكهربائي في تسكين الألم الجسدي. فقد أظهر الانجليز باتريك وال، والكندي وشال ملزك في عام ١٩٦٥ أنه على مستوى القرن الخارجي الحساس للنخاع الشوكي يتكون سراج أو حاجز عند حدوث نوعين من الذبذبات العصبية، أحدهما سريع صادر عن الألياف العصبية ذات العيار الكبير مثل الإحساس الذي يحدث بالخمس والآخر بطيء اليم، وصادر عن الألياف عصبية دقيقة.

العلم يتحكم بالوراثة



الـ DNA مهندس الوراثة

جرايم ميتة يمكن أن تنمو داخل المختبرات لتحديد أمراض جديدة تفتك بالجسم البشري ولهذا توقف العمل مؤقتاً عام ١٩٧١ ولم يستأنف إلا بعد أن أقر العلماء أنظمة صارمة بما فيها منع التجارب عن الجراثيم السامة والجراثيم ذات المفاعضة المضادات. ويمكن القول أن العديد من المختبرات في كافة أنحاء العالم متمكنة من إنتاج الجينات البشرية من أجل الأبحاث والحصول على المواد القيمة التي تخلفها.

ميكروسكوب جديد يرى الذرة
يجري الآن تشغيل ميكروسكوب جديد. التقط أول صور مباشرة ويمكنه التقدير للذرة. في مختبرات نورس بيركلي بكاليفورنيا. ويتوقع أن يوفر هذا الجهاز للعلماء مشهداً خارقاً لترتيب المادة الداخلي ويعطي هذا الميكروسكوب صوراً واضحة يمكن تمييزها للذرات الموجودة في عمق المواد الصلبة.

عالم

دراسات لتحسين نوعية الورق



رعا استطاع التحدث العلمي لتولوي إدخال العديد من التحسينات لتجارت كثيرة ولكن في حالة صناعة الورق كانت النتيجة عكسية فالورق يستعمل هذه الأيام لطباعة الكتب لم يصبه التحلل والتلف في وقت مبكر ما يشهد ما زالت كتب مطبوعة في وفي حالة جيدة حتى الآن. وتطر مساوية صناعة الورق أكثر ما يهر في مناطق المناخ الاستوائي، والحالة ينة بكل كبير حتى أن المعهد العلمي في أمة تشستر يقوم بأبحاث عالية تكاليف لإيجاد حل لهذه المشكلة. وقد للعلماء في هذه الأبحاث أن غاملات لفت بشكل أسرع في المناخ الحار كما أن التوبة عامل مهم ليس فقط في تفاعل التماوي بل أيضاً في حقيقة أن جرق فيزطوسية و يكون عرضة ميكروبيولوجية والتلف والتحلل، لي لفضائي من الورق يصنع من الياف عالية النوعية الأقمشة أما اليوم فيصنع من الياف خفيفة، والعمليات المستعملة

الغازات تهدد بتغيير البيئة

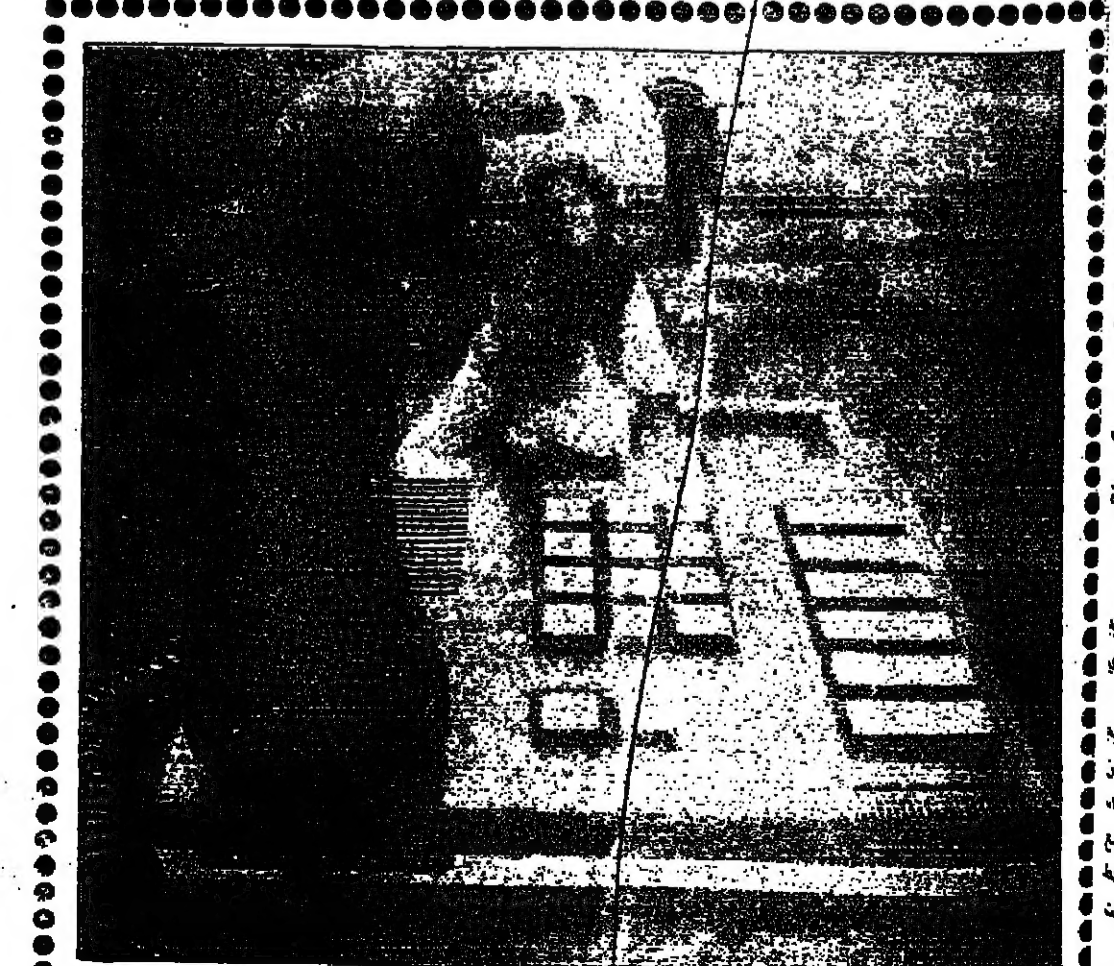
يستعان من دراستين هامتين نشرت نتائجهما مؤخراً في الولايات المتحدة الأمريكية تقولان: أن ازدياد كثافة ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي قد يؤدي إلى تغيرات كبيرة في المناخ العالمي وقد يؤدي ذلك إلى ارتفاع مستوى سطح البحر، وإدخال تغييرات كبيرة في أنماط توزيع الأمطار. لكن الدراسة تخلص إلى القول بأن الوضع الراهن يدعو إلى «الحزن وليس الذعر» وتحت على مواصلة البحث والتوسع في رصد ومراقبة الغازات التي لها نفس التأثير الذي للبلاستيك في البيوت الزجاجية المغطاة به.



أكسيد الكربون في الجو من جراء الاستعمال المستمر لأنواع مختلفة من الوقود قد يؤدي إلى ارتفاع درجات الحرارة في كافة أنحاء العالم. وقد تؤدي إلى تغيرات مفاجئة وعظيمة في مناخ الأرض خلال القرن القادم. وتقول الدراسة أن تسخين الأرض الذي يشبه التدفئة في البيوت الزجاجية المغطاة بالبلاستيك أو الزجاج - سيبدأ في العقد القادم. وأن زيادات كبيرة في درجات حرارة الأرض منتظرة في أواسط القرن القادم. وتقول الدراسة أن ارتفاع درجات الحرارة قد تترافق بتغيرات مفاجئة في أنماط العواصف والطقس، أي هطول المطر والتجفاف والفيضانات... وارتفاع معدل ارتفاع سطح البحار بنسبة تتراوح بين ٤٨-٢٨ سم بسبب ذوبان الجليد القطبي، كما تضيف الدراسة أن ارتفاع سطح البحار ولو بنسبة

الذهب

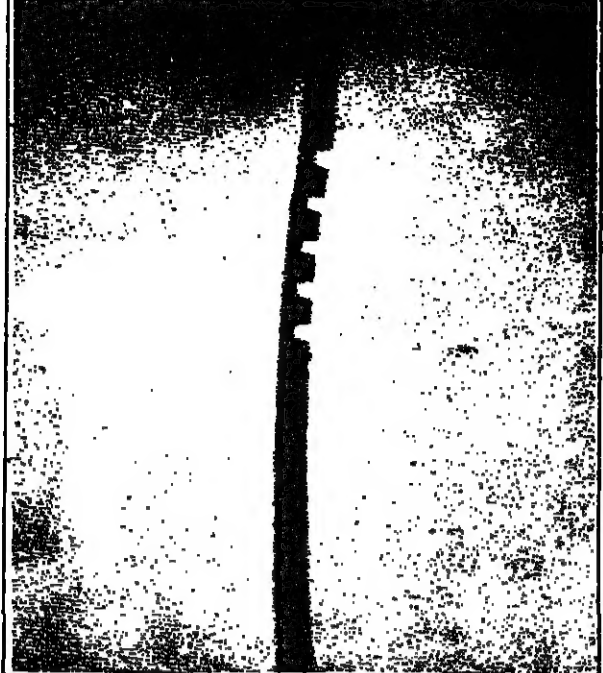
ان الذهب لا يؤكل... والذهب لا يابس... والذهب لا يسكن... وتلك هي حاجات العيش الأول... ولو أنهم وضعوني يوماً بصحراء ومعهم قنطار من الذهب ما أغناهم من الحياة شيئاً ولا أغنى عن رغيف خبز كوكب ماء...



هذا هو أضخم جهاز هاتف في العالم، ينتظر طائرة تحمله إلى معرض هانوفر، لاحظ سماعته فهي أضخم من الفتاة التي سلفت جهاز الهاتف العجيب.

لأبجاءات

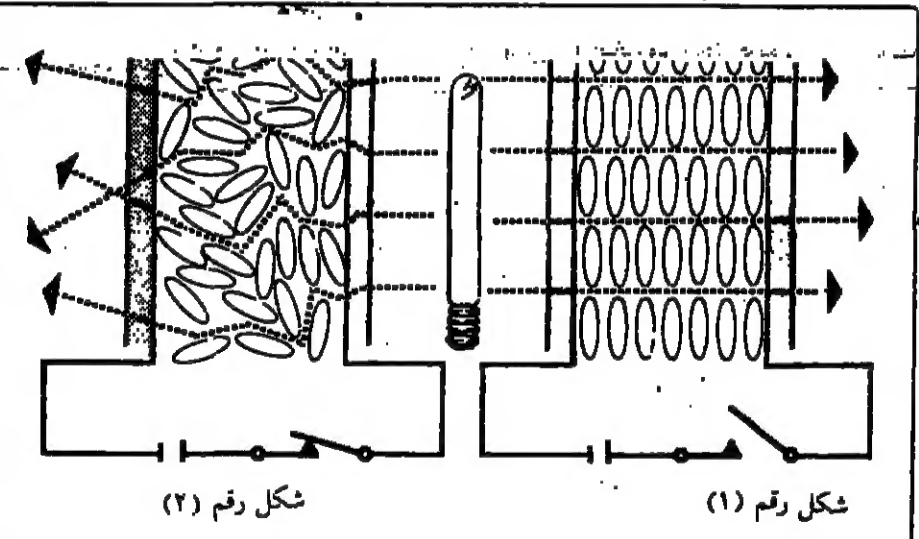
هل تصدق
أن هذه شعرة؟!



شعرة وليست منشأ

سريغيبسان وزملاؤه يعمل في درجة حرارة الغرفة، وهو يفتح الروابط الاختيارية بين الذرات منتجا أجزاء أصغر تتبخر في درجات حرارة منخفضة. ويرى سريغيبسان أنه يمكن استخدام هذه الطريقة في الجراحات الدقيقة وفي إنتاج الدوائر المتكاملة. وكل تلك التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء التي تهز الجزيئات بالفعل فأنها تؤدي إلى قطع الشعرة بسبب حرارتها العالية. أما الليزر فوق البنفسجي الذي يستخدمه

البلورات السائقة... حقيقة علمية دخلت صميم حياتنا

شكل رقم (٢)
شكل رقم (١)

ان وجود مثل هذه المواد بالفعل حقيقة ثابتة لا يرقى إليها الشك. ولقد دخلت عالم التكنولوجيا من أوسع أبوابه، حاملة معها فيضاً من الامكانيات التقنية الجديدة. فعل سجيل للثبات: قد تستخدم لصنع جدران شفافة يكمل لونها فتفقد شفافيته في رمتها عين حال سريان تيار كهربائي صغير فيها. وقد تستخدم في صنع أجهزة تلفزيون سمك الواحد منها لا يتجاوز سمك إطار الصورة، وفي صنع إطارات تشع كلماتها، فتراها اليافضة بسهولة حتى في وضوح النهار، وهي تستعمل الآن على نطاق التجاري في صنع الساعات والحاسبات الإلكترونية. كما تستعملها بعض المستشفيات في العالم لتتقدم للتحكم في درجة الحرارة.

البلورات السائقة، أن حقيقة علمية أكيدة دخلت في صميم الحياة العملية، وأصبحت تحقق الغزو تلو الآخر في هذا المجال. كيف تقصر الأفقانية العلمية لهذه المواد الغريبة؟

تقع البلورات السائقة، من حيث التركيب الداخلي، بين الصلب البلوري والسائل العناني، بمعنى أن النظام الجزيئي فيها ليس عشوائياً كما في السائل، وأن كان لا يبدى درجة الثبات التي يبدىها النظام الجزيئي في الصلب.

وبعبارة أدق، فإن البلورات السائقة تكون بلورية على النطاق المحلي الجزيئي، وسائقة سائلة على النطاق الكبير للميكروسكوبي «الجاهري» فمع أن جزيئاتها تتحرك بحرية بالنسبة إلى جزيئات الصلب، إلا أنها تبدي نوعاً من التضامن مع جاراتها، أن جاز لنا التعبير، فتبدي ميلاً شديداً إلى التحرك في مجموعات منتظمة من مكان إلى آخر.

لهذا السبب، فإن البلورات السائقة تنساب في العادة ببطء وتبدو متماسكة كالصليب، أما السبب الداخلي لهذه الخاصية فهو أن جزيء البلورات السائقة يكون على شكل قضيب صغير طرفاه مشحونان

يحق لك، عزيزي القارئ، أن تعجب من هذا الغريب، أن لفظة «بلورة» ترتبط عادة في ذهنك بالمواد الصلبة، لا بالمواد السائلة. ولقد تعلمت ولا ريب أن البلورة صلبة البناء، متينة الروابط، محددة الشكل، وأنها أبعد ما تكون عن ميوعة السوائل. كيف يمكن أن نؤكد أن بين مفهوم البلورة والسائل، وهما على هذا القدر من التباين؟ كيف يجوز للمادة أن تكون سائلة وبلورية في آن ذاته؟

وهي تستعمل الآن على نطاق التجاري في صنع الساعات والحاسبات الإلكترونية. كما تستعملها بعض المستشفيات في العالم لتتقدم للتحكم في درجة الحرارة.

البلورات السائقة، أن حقيقة علمية أكيدة دخلت في صميم الحياة العملية، وأصبحت تحقق الغزو تلو الآخر في هذا المجال. كيف تقصر الأفقانية العلمية لهذه المواد الغريبة؟

تقع البلورات السائقة، من حيث التركيب الداخلي، بين الصلب البلوري والسائل العناني، بمعنى أن النظام الجزيئي فيها ليس عشوائياً كما في السائل، وأن كان لا يبدى درجة الثبات التي يبدىها النظام الجزيئي في الصلب.

وبعبارة أدق، فإن البلورات السائقة تكون بلورية على النطاق المحلي الجزيئي، وسائقة سائلة على النطاق الكبير للميكروسكوبي «الجاهري» فمع أن جزيئاتها تتحرك بحرية بالنسبة إلى جزيئات الصلب، إلا أنها تبدي نوعاً من التضامن مع جاراتها، أن جاز لنا التعبير، فتبدي ميلاً شديداً إلى التحرك في مجموعات منتظمة من مكان إلى آخر.

لهذا السبب، فإن البلورات السائقة تنساب في العادة ببطء وتبدو متماسكة كالصليب، أما السبب الداخلي لهذه الخاصية فهو أن جزيء البلورات السائقة يكون على شكل قضيب صغير طرفاه مشحونان



هكذا من الأحماء

